

**UNIVERSIDADE DO EXTREMO SUL CATARINENSE – UNESC
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO – LINHA DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA EM
ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS**

NELSON LEANDRO FRANCISCO INÁCIO

**ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE DO SUPERMERCADO VIANA LTDA
LOCALIZADO NO BALNEÁRIO CAMPO BOM MUNICÍPIO DE JAGUARUNA - SC**

CRICIÚMA

2014

NELSON LEANDRO FRANCISCO INÁCIO

**ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE DO SUPERMERCADO VIANA LTDA
LOCALIZADO NO BALNEÁRIO CAMPO BOM MUNICÍPIO DE JAGUARUNA - SC**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção do Grau de Bacharel no Curso de Administração da Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC, com Linha de Formação Específica em Administração de Empresas.

Orientador: Profª Michele Domingos Schineider

CRICIÚMA

2014

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me permitir que eu conseguisse alcançar parte dos meus sonhos que é uma formação. Por ter me dado saúde, paz amônia, sabedoria, paciência. E também por eu ser muito abençoado e iluminado em todos os caminhos percorridos da minha eterna vida.

Aos meus pais que sempre acreditei eu um dia iria conseguir nesta esperada vitória, Especialmente a minha mãe Conceição da Silva Inácio que sempre me encorajou, meu filho eu tenho a certeza que um dia você vai ser formada não baixa a cabeça aperta os estudos, que no final você só sairá a ganhar. E também agradeço a eles por tudo que sou hoje , e tudo que conquistei na minha vida ate aqui devo a voz . obrigado por sempre estarem ao meu lado, me amarem e por nunca me deixaram desistir dos meus sonhos que é ser formado.

Aos meus irmãos ,Yuca , Jojó, e Cesar,que sempre darão toda a força do mundo ao seu irmão mais velho , cota estuda nos queremos ter uma irmão formado é bom dizer aos meu amigos meu kota estudou no Brasil meu irmão é formado . eu sempre dizia a eles eu um dia vou conseguir meus Irmoes .

Agradeço a minha Irma Iracelma patrícia da Silva Inácio, minha compatriota que estamos juntos nesta mesma batalha a longos anos de vida ,também sempre deu-me opoio vamos estudar para nos termos uma mãe também vaidosa que a nossa mãe nos precisa muito ati devo todo o respeito do mundo , por seres minha conselheira , do bem e do mal obrigado obrigado.

Agradeço Helio Sandro Francisco um primo que também sempre me deu muita força e conselho Nelson estuda meu primo se dois saírem do Brasil o mano vai ficar muito contente , por isso meu primo estuda só você pode fazer todas brincadeiras do mundo mas desde que se formas nos vamos estar sempre bem La em angola ,porque meu nos todos somos uma família unida .

Agradeço também o paixão Cristovão que em certas ocasiões foi irmão primo amigo e conselheiro para melhoria do meu bem Nelson não metes em brigas Nelson não faz isso aqui o que o mano quero de nos é só o canudo então vamos só

estudar porque La em angola estão a nossa espera abrigo Paixão por ter me dado vários conselho que foi útil pra min. muito obrigado primo meu.

Agradeço também ao meu querido avo Cristóvão Francisco Quando você chegou a este mundo, com certeza Deus confiou na sua competência para criar os seus filhos, e hoje temos a prova disso, pois você, ao longo dos anos, constituiu uma linda família. Suas atitudes foram verdadeiros exemplos para todos aqueles que convivem e conviveram em sua companhia. Obrigada meu avô, por todo apoio em minha caminhada.

Agradeço também a minha Sandra Cristovão por certas ocasiões também a ame apoia ate devo todo o respeito do mundo minha queria tia muito obrigado por tudo tia Sandra.

Aos todo meus amigos de Brasil Mag. Agildo Juary Adilson ,Obama Lebstom ,mastigado, Leonel tomas o meu muito obrigado por tudo.

Agradeço também ao meu primo Judice Cristovão ati meu primo tenho todo o respeito mundo por todo bem do mundo que você já me ate estou sem palavras para decifrar a tua boa vontade, meu primo o que eu tenho a dizer é só muito obrigado por tudo

E também para finalizar agradeço ao meu tio DR Francisco da silva cristovao , tu na minha vida significa muita coisas pai , mãe tio , Deus , conselheiro e muito mas oque você já me fez na minha vida não sei se um tio fazia isso por meu tio . Hoje quero agradecer! A você, que estive ao meu lado nas horas que chorei e nas horas que sorri, nas horas que me lamentei e nas horas e que de uma forma ou de outra demonstrei total alegria. Agradecer pelo sorriso diário, sem mágoas nem rancores, agradecer de peito aberto, de alma explosiva... Hoje quero parar e agradecer, porque você fez , faz e fará sempre parte de minha história!

Os sete pecados sociais: política sem princípios, riqueza sem trabalho, prazer sem consciência, conhecimento sem caráter, comércio sem moralidade, ciência sem humanidade e culto sem sacrifício.

Mahatma Gandhi

RESUMO

Leandro Francisco Nelson Inácio. **ANÁLISE DA GESTÃO DE ESTOQUE DO SUPERMERCADO VIANA LTDA LOCALIZADO NO BALNEÁRIO CAMPO BOM MUNICÍPIO DE JAGUARUNA – SC.** 53. 2014. Monografia do curso de administração com linha de formação Especifica em Empresa da Universidade do Extremo sul catarinense, Unesc,criciúma.

O objetivo do estudo foi analisar a gestão do estoque do supermercado Viana , localizado no Balneário Campo Bom, Município de Jaguaruna – SC. Foi realizado uma pesquisa de campo . Os estoques representam os recursos materiais que ainda não foram usados nas atividades de produção e que possuem valor econômico para as empresas. O controle de estoque tem por finalidade averiguar e definir os níveis desejados de estoque e decidir quando e quanto comprar. Esse controle é um requisito para o bom andamento dos processos operacionais. O varejo é uma importante estrutura da sociedade contemporânea e vem passando por uma metamorfose, reagindo às transformações tecnológicas econômicas e sociais. Dentre os diversos tipos de comércio varejistas de alimentos, os supermercados são considerados os mais complexos e amplos nessa modalidade. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo principal analisar a gestão de estoque do Supermercado Viana Ltda., localizado no Balneário Campo Bom, Município de Jaguaruna – SC. E, como objetivos específicos, calcular a acurácia de estoque de sete produtos (bombonas de água, gelo, engradados de cerveja, carvão, refrigerante em garrafa pet, papel higiênico e água sanitária), analisá-los e classificá-los usando como ferramenta o método ABC, de acordo com sua quantidade e rotatividade. Nas conclusões destaca-se, como principal efeito da falta de acuracidade, a discordância entre os registros de entrada e saída de mercadorias da empresa.

Palavras-chave: Gestão de Estoque. Supermercado. Acurácia de Estoque. Classificação ABC.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Cruzamento de entrada e saída de bombona de água.....	39
Gráfico 2 - Cruzamento de entrada e saída de gelo.....	40
Gráfico 3 - Cruzamento de entrada e saída de engradado de cerveja.....	40
Gráfico 4 - Cruzamento de entrada e saída de carvão.....	41
Gráfico 5 - Cruzamento de entrada e saída de refrigerante	42
Gráfico 6 - Cruzamento de entrada e saída de papel higiênico	42
Gráfico 7 - Cruzamento de entrada e saída de água sanitária	43

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo geral	11
1.2.2 Objetivos específicos.....	12
1.3 JUSTIFICATIVA	12
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 GESTÃO DE ESTOQUE	13
2.1.1 Controle de estoque	16
2.1.2 Custos do estoque	17
2.1.3 Avaliação dos custos de estoque	19
2.1.4 Previsão de estoque.....	20
2.1.5 Políticas de estoque.....	21
2.2 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT)	22
2.2.1 Gestão integrada	24
2.2.2 Fornecedores.....	25
2.3 SETOR ATACADISTA/DISTRIBUIDOR.....	26
2.3.1 Setor varejista.....	27
2.4 SUPERMERCADOS	28

2.5 CURVA ABC	30
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	33
3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	34
3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA OU POPULAÇÃO ALVO.....	35
3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS	35
3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS	36
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	37
4.1 REGISTRO DE ENTRADA DE MERCADORIAS NO SISTEMA.....	37
4.1.1 Registro de saída de mercadorias no sistema	37
4.1.2 Cruzamento dos registros de entrada e saída do estoque.....	38
4.2 ACURÁCIA DOS REGISTROS DE ESTOQUE.....	43
4.3 CLASSIFICAÇÃO ABC DA EMPRESA PESQUISADA.....	45
5 CONCLUSÃO	47
REFERÊNCIAS.....	49

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, um dos setores que mais se desenvolvem dentro das empresas é, sem dúvida, a gestão dos estoques. Os investimentos em produtos que ficam parados por longos períodos e sem necessidade, detêm um alto investimento de capital das organizações (DIAS, 1993).

Em relação ao estoque de uma empresa, uma administração competente pode prover uma maior lucratividade nos serviços de distribuição aos clientes e consumidores, utilizando um planejamento e controle eficaz para as atividades de movimentação e armazenagem, que tem por finalidade facilitar o fluxo de produtos (BALLOU, 2007).

Segundo Fleury (2000), estoques são essenciais, tanto para a logística quanto para a produção. Desta forma, processos produtivos pouco confiáveis, bem como aqueles mal administrados, acabam por gerar mais estoques, e isto é o reflexo da ineficácia administrativa dos recursos materiais existentes em todo o meio produtivo.

Neste sentido, a gestão da cadeia de suprimentos tornou-se um fator estratégico de suma importância para as grandes organizações no sentido de racionalizar estoques e também como forma de reduzir custos que, conseqüentemente, se traduz no aumento de lucro para a empresa (PARRA e PIRES, 2003; FLEURY, 2000). Dias (1993) argumenta que a previsão de estoques está pautada de acordo com a necessidade da empresa e tal previsão determina quais os tipos de mercadorias, qual a quantidade e quando serão adquiridos pelos clientes.

Tendo como base os argumentos acima, a gestão de estoques tornou-se um fator competitivo para os supermercados, pois sem um controle adequado de estoque, pode acarretar na necessidade de um alto capital de giro para investimento neste setor, podendo assim acarretar em prejuízo para a empresa. Com esse controle, pode-se reduzir os desperdícios e ter impacto no custo dos produtos, oferecer um bom atendimento aos clientes e, conseqüentemente, ter um bom retorno financeiro (WANKE, 2003).

Para tanto, é preciso que haja políticas administrativas de controle de estoque voltadas para esta área da organização. A administração efetiva dos estoques requer a aplicação de algumas técnicas que auxiliem na tomada de decisão sobre custos e serviços aos clientes.

Desta forma, se busca contemplar diferentes aspectos no sistema operacional da empresa, como não permitir a falta de produtos essenciais para os clientes e evitar o estoque desnecessário de produtos que não apresentem giro de vendas.

Segundo dados da Deloitte Consultoria (2009), o varejo no Brasil é um ramo que mostrou profundas transformações nos últimos anos, tornando-se cada vez mais competitivo e atual. O setor vem crescendo e articulando um novo leque de estratégias competitivas buscando aumentar sua abrangência regional, ao difundir estabelecimentos especializados e intensificando a presença de grupos e cadeias em nível nacional.

O setor varejista no Brasil é extenso, variado e competitivo. Em pesquisa Anual do Comércio publicada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), aponta a existência de 1,5 bilhão de empresas, sendo o setor varejista

responsável por 84% do total de empresas comerciais no Brasil. A pesquisa mostra também que o setor foi responsável por 42% do faturamento do comércio no país.

Sendo assim, o trabalho foi dividido em quatro etapas. Na primeira, apresentam-se as proposições do estudo como o tema, problema, objetivos e justificativa. Na segunda etapa, o pesquisador buscou por meio de uma ampla pesquisa bibliográfica sustentar teoricamente o estudo, abordando temas necessários a compreensão do trabalho realizado. A terceira etapa apresenta a metodologia da pesquisa e, por fim, a análise de dados e a conclusão deste estudo.

1.1 SITUAÇÃO PROBLEMA

O ramo supermercadista passa por um processo de grande competitividade, onde a qualidade, preço e diversidade de produtos fazem a diferença na hora da venda. O Supermercado Viana, localizado no Balneário Campo Bom no Município de Jaguaruna – SC é uma empresa familiar que atua há 10 anos na região, e tem algumas dificuldades quanto ao gerenciamento de estoques. A falta e o rápido esgotamento de alguns produtos, principalmente na temporada de verão, é um dos fatores de grande preocupação para seu proprietário, sendo que nessa época do ano, as vendas aumentam devido à quantidade de pessoas que frequentam o Balneário. Portanto, manter um estoque em boas condições de armazenagem, com controle de validade e o abastecimento dos principais produtos, são alguns fatores que levaram o acadêmico a pesquisar o estabelecimento.

Diante do exposto, o presente estudo se direcionará por meio do seguinte questionamento: como é realizada a gestão de estoque do Supermercado Viana Ltda, localizado no Balneário Campo Bom, Município de Jaguaruna – SC?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo geral

Analisar a gestão de estoque do Supermercado Viana Ltda, localizado no Balneário Campo Bom, Município de Jaguaruna – SC.

1.2.2 Objetivos específicos

- a) Conceituar gestão de estoque;
- b) Calcular a acurácia no estoque da organização;
- c) Classificar o estoque segundo critérios ABC;
- d) Propor melhorias para o processo analisado.

1.3 JUSTIFICATIVA

Em um mercado cada vez mais competitivo, onde as organizações se utilizam de diversas estratégias para se manterem perante a concorrência, atividades exercidas pela logística são de fundamental importância para o bom andamento e sucesso da empresa. Para tanto, é necessário que haja uma política de gerenciamento de estoque, pois este responde por uma parcela significativa dos custos logísticos de uma organização.

A gestão de estoque é uma das áreas que influenciam diretamente na produtividade das empresas. Conhecer as necessidades da organização e gerenciar adequadamente os recursos materiais é primordial para atender de forma eficaz os clientes, diminuir os custos e se manter diante da concorrência. O grande desafio de uma gestão de estoque eficaz é atender ao consumidor final sem acarretar em custos desnecessários, ou seja, requer cada vez mais cuidado na busca para garantir os itens indispensáveis para a organização, com uma equivalente redução dos investimentos financeiros.

Para o acadêmico, esse estudo será relevante no sentido de aprimorar os conhecimentos adquiridos na universidade, aplicando-os na prática de gerenciamento de estoque, na empresa em questão. Para a universidade, é mais uma pesquisa que pode contribuir para novos estudos, enriquecer seu acervo e servir como fonte de referência de um tema que tem repercutido nas organizações.

Desta forma, esta pesquisa investigou a maneira como é feita a gestão de estoque do Supermercado Viana Ltda, com o propósito de viabilizar um fluxo de estoque mais eficaz, tornando a empresa mais produtiva e eficiente quanto aos serviços prestados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Este capítulo apresenta o referencial teórico do projeto, conceituando importantes aspectos relacionados à gestão de estoque, ao setor atacadista e varejista, além de informações sobre a área de logística empresarial.

2.1 GESTÃO DE ESTOQUE

Segundo Francischini e Gurgel (2004), estoque pode ser definido como os recursos materiais ou bens físicos que estão armazenados em certo local dentro da empresa, caracterizados de forma improdutivo, a serem utilizados posteriormente no sistema de produção.

Neste sentido, Ching (2008, p. 33) esclarece que:

[...] esse conceito originou-se na função de compras em empresas que compreenderam a importância de integrar o fluxo de materiais à suas funções de suporte, tanto por meio do negócio, como por meio do fornecimento aos clientes imediatos. Isso inclui a função de compras, de acompanhamento, gestão de armazenagem, planejamento e controle de produção e gestão de distribuição física.

De acordo com Ballou (1993), pelo fato de ser impossível conhecer a demanda futura dos consumidores, os estoques se tornam necessários. Os estoques são essenciais para garantir a disponibilidade das mercadorias no momento que elas são solicitadas. Para o autor existem inúmeras vantagens em manter estoque. São elas:

- **Melhoria do nível de serviço:** os produtos podem ser vendidos de forma mais segura pelo departamento de *marketing*. O estoque é bom para os consumidores que precisam imediatamente do produto e são atendidos. Também é favorável para a empresa que diminui seu “custo de falta” do produto;
- **Incentivo a economia de produção:** Quando há estoques pode ocorrer economia na produção, já que a fábrica produz sem considerar a demanda. Desta forma, é possível diminuir os custos na produção e também manter a força de trabalho em níveis estáveis;
- **Economia de escala nas compras e no transporte:** quando se lida com grandes lotes, o objetivo do estoque é obter descontos no transporte e nas compras por se comprar grande quantidade de matéria-prima. Quando é necessário atender uma demanda imediata de um pequeno lote, a empresa perde esses descontos, tanto de transporte como de compra;
- **Proteção contra alterações nos preços:** quando houver uma previsão de aumento nos preços, a empresa pode antecipar a compra de matéria, mantendo assim seu estoque.
- **Proteção contra oscilações na demanda ou tempo de ressuprimento:** a empresa pode manter estoques de segurança, a fim de prever possíveis demandas de produtos e, desta forma, atender as necessidades do mercado,

- **Proteção contra contingências:** por exemplo, no caso de uma greve ou incêndio, a organização pode manter estoques de reserva para garantir o fornecimento de seus produtos (BALLOU, 1993).

Os estoques representam os recursos materiais que estão em situação ociosa, ou seja, que ainda não foram usados nas atividades de produção e que possuem valor econômico para as empresas. Porém, conforme salienta o autor, é relevante que a organização estabeleça prioridades quanto à formação de estoque e verifique quais recursos materiais são mais urgentes para as atividades da empresa (VIANA, 2002).

De acordo com Wanke (2003), existem quatro elementos que deveriam ser levados em consideração no momento de tomar uma decisão em relação à gestão de estoques. São eles: a) segmentação da base de produtos e de clientes, identificando o modelo de gestão de estoques mais apropriado para cada par produto-cliente; b) integração do modelo de gestão de estoques com o método de previsão de vendas, sobretudo no que diz respeito aos estoques de segurança; c) estruturação de indicadores de desempenho para avaliar o modelo de gestão de estoques adequado para cada par produto-cliente e d) sincronização da movimentação de produtos entre os estágios da cadeia, através da prática de tecnologia de informação.

Outro fator importante no processo de gestão de estoques, conforme Bertaglia (2005) é a sua rastreabilidade, que pode ser entendida como a capacidade de saber a história e localização de um determinado item, por meios de registros e identificação. Ou seja, rastrear é manter os registros necessários para reconhecer e informar os dados relativos à origem e ao destino de um produto.

Segundo Francischini e Gurgel (2004, p. 68), os estoques dentro do ambiente organizacional podem ser vistos de quatro maneiras:

Estoques de matérias-primas: nesta situação, estão os materiais adquiridos por meio de fornecedores, armazenados em local específico na empresa, aguardando o devido processamento na cadeia de produção. Estoques de materiais em processo: materiais, que de alguma maneira, já passaram por algum tipo de processamento no sistema de produção da empresa e serão posteriormente utilizados. Estoque de produtos auxiliares: aqui estão incluídos, dentre tantas matérias, componentes para reposição, materiais para escritório e limpeza, etc. Estoque de produtos acabados: mercadorias que já foram fabricadas e aguardam pelo processo de comercialização.

De acordo com Dias (1993), o investimento em estoques deve representar para a organização a maximização do volume de produção em níveis adequados e a garantia em relação ao atendimento das vendas, assim, deve haver uma sintonia entre o planejamento de produção e de vendas. Nesse sentido, o autor considera que os responsáveis diretos pela gestão de estoques têm a função de diminuir os níveis de materiais destinados a produção, pois materiais parados transformam-se em investimentos sem retorno financeiro.

2.1.1 Controle de estoque

Segundo Bowersox; Closs e Cooper (2008), o controle de estoque tem por finalidade averiguar e, conseqüentemente, definir os níveis desejados de estoque e decidir quando e quanto comprar. Este processo de controle deve ser utilizado de maneira contínua pelos profissionais envolvidos com o gerenciamento dos estoques.

Para Dias (1995), controle de estoque é um tema de extrema importância e um dos maiores desafios para os empresários. Sendo que, é imprescindível elaborar formulas para reduzir os estoques, sem afetar o processo de giro produto e sem aumento dos custos.

O controle de estoque exerce influência muito grande na rentabilidade da empresa. Os estoques absorvem capital que poderia estar sendo investido de outras maneiras, desviam fundos de outros usos potenciais e tem o mesmo custo de capital que qualquer outro projeto de investimento da empresa. Aumentar a rotatividade do estoque libera ativo e economiza o custo de manutenção do inventário (CHING, 2008, p. 32).

Ching (2008) observa que o ponto de vista tradicional alega que os produtos devem ser mantidos em estoque por várias razões. Seja para acomodar variação nas demandas, seja para gerar lotes econômicos em volumes relativamente superiores ao necessário, seja para não perder vendas. Contudo, Ching (2008, p. 32) adverte que para as organizações essa visão acarreta em: “custos mais altos de manutenção de estoques; falta de tempo na resposta ao mercado e risco do inventário tornar-se obsoleto”.

Para determinar o correto gerenciamento do controle de estoques, Dias (1993, p. 29) ressalta que é importante conhecer os seguintes princípios básicos:

- a) Determinar “o quê” deve permanecer no estoque. Número de itens;
- b) Determinar “quando” se devem reabastecer o estoque. Periodicidade;

- c) Determinar “quanto” de estoque será necessário para um período predeterminado;
- d) Acionar o Departamento de Compras para executar aquisição de estoque;
- e) Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- f) Controlar os estoques em termos de quantidade e valor e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- g) Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados;
- h) Identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

Dias (1993); Bowersox; Closs e Cooper (2008), ainda citam alguns aspectos relacionados aos estoques que devem ser analisados e especificados, antes da elaboração de um programa voltado para o controle de estoques. Um destes aspectos, na definição dos autores, é identificar os diversos tipos de estoques que estão presentes na fábrica. Outro aspecto importante diz respeito ao nível necessário de estoque para manter o padrão de produção da empresa. E o terceiro fator, é a relação entre o nível de estoque e o capital necessário para a compra de componentes e demais materiais.

Francischini e Gurgel (2004, p. 148) esclarecem que o controle de estoque para ser eficiente e confiável, precisa ser controlado por meio dos seguintes documentos: “requisição de compra, requisição de fabricação, pedido de cotação, proposta de cotação, pedido de compra, nota fiscal, requisição de material, solicitação de inspeção e liberação para consumo”.

Normalmente, esses documentos são emitidos por meio de papel, entretanto, diante da atual dinâmica empresarial e a necessidade de aperfeiçoamento, as empresas vem adotando a informatização para o registro e arquivamento das informações documentais (FRANCISCHINI e GURGEL, 2004).

2.1.2 Custos do estoque

Segundo Bertaglia (2003), a identificação e correta mensuração dos custos são de extrema relevância para que o administrador analise a situação dos estoques.

Na visão de Ching (2008, p. 200), custos de estoques:

[...] são aqueles gerados a partir da necessidade de estocar os materiais e ocorrem porque não existe harmonia entre fornecimento e demanda. O grande dilema dos estoques: esses recursos representam riscos (deterioração e obsolescência), ocupam espaços consideráveis, porém

proporcionam segurança em ambientes complexos e incertos e agilizam o atendimento ao cliente.

Para Francischini e Gurgel (2004), quando os custos são muito altos e estão acima da concorrência, o responsável pelo setor de estoques tem como função estabelecer um eficiente controle em relação a este aspecto e, com a identificação dos custos, articular ações com o objetivo de reduzir os estoques a níveis mais adequados e aceitáveis.

Viana (2002) explica que a formação dos custos referentes a materiais armazenados dependem de certos fatores, sendo os principais:

- a) *Quantidade de materiais que estão no estoque*: grandes quantidades em estoque necessitam de um número maior de pessoal ou equipamentos, para serem movimentadas, aumentando assim o custo de armazenagem;
- b) *O tempo que os materiais permanecem no estoques*; geram custo de capital, custo de armazenagem e custo de risco;
- c) *Quantidade de mão de obra que é utilizada*: grandes quantidades em estoque demandam maior número de funcionários para movimentar tais materiais;
- d) *Os encargos sociais gerados*: custo com funcionários
- e) *Custos indiretos*: energia elétrica, seguros e outros tipos de despesas;

Segundo Dias (1993), dentre os fatores acima mencionados, os principais são a quantidade e o tempo que estes estoques permanecem armazenados na fábrica. O autor menciona que a partir do momento em que existe uma quantidade considerável de mercadorias em estoque, conseqüentemente, os demais fatores citados por Viana, são acionados. Assim, por exemplo, estoques maiores precisarão de mais pessoal, ou então, um uso maior de equipamentos para fazer a movimentação das cargas.

A literatura cita vários tipos de custos relacionados aos estoques, dentre os quais, os principais são: custos de aquisição, custos para armazenagem, custos por falta de estoque e custo total (DIAS, 1993; BERTAGLIA, 2003).

Conforme Francischini e Gurgel (2004, p. 162), custo de aquisição, “é o valor pago pela empresa compradora pelo material adquirido. Esse custo está

relacionado com o poder de negociação da área de compras, que buscará minimizar o preço pago por unidade produzida”.

Quanto aos custos de armazenagem, é fundamental que o administrador de materiais tome providências para que este custo se estabilize em um nível aceitável, pois tal custo é um dos que mais comprometem os resultados e a lucratividade da empresa (FRANCISCHINI e GURGEL, 2004).

Na visão de Ballou (1993); Bertaglia (2003), o custo de falta é definido como aqueles que acontecem caso haja demanda por produtos em falta, podendo acarretar em perda de venda ou atraso. Contudo, a falta de itens em estoque pode gerar uma necessidade urgente, induzindo a empresa a efetuar uma má compra para não deixar de atender seu cliente potencial.

2.1.3 Avaliação dos custos de estoque

De acordo com Gonçalves e Schwember (1979), quanto mais sofisticado for o modelo de estoque adotado, mais é preciso a utilização de valores para os parâmetros de custo. Contudo, a obtenção dos parâmetros envolvidos nas equações de custo é uma tarefa que nem sempre leva a um sucesso ou resultado, de forma a permitir uma boa avaliação. Desta forma, as estimativas de custos com grandes erros podem ter uma grande repercussão na área de administração de material.

Gonçalves e Schwember (1979) esclarecem que os principais parâmetros de custo são:

- **Custo de posse:** este custo pode ser decomposto em duas parcelas: uma referente ao custo do capital e outra referente ao custo de armazenagem;
- **Custo de capital:** se o valor investido em estoque tivesse sido aplicado em outra alternativa, uma determinada taxa de retorno seria esperada. Este custo considera que o valor aplicado em estoque é um mal necessário e que a remuneração do capital aplicado é uma forma de investimento;
- **Custo de armazenagem** – Manter em estoque uma determinada quantidade de materiais implica em gastos, como: custo de estocagem, custo de movimentação, custo de seguros, impostos, taxas, entre outros;
- **Custo de uma encomenda:** por via de regra, os custos de reposição do estoque são gerados devido a necessidade de impulsionar as aquisições de

material, ou para acionar a produção interna por meio da emissão de uma ordem de fabricação;

- **Custos fixos:** incluem as frações de custo que não variam independente da quantidade de pedidos de aquisição ou ordens de fabricação;
- **Custos variáveis:** variam de acordo com o número de pedidos de aquisição.

Porém, Gonçalves e Schwember (1979); Dias (1993) ressaltam que, em alguns casos, fica difícil estabelecer um limite entre os custos fixos e os custos variáveis, fazendo com que seja necessário aceitar alguns rateios para se alcançar a definição dos custos almejados. No entanto, este processo é bem fundamentado com relação ao fato de que as decisões de uma organização devem ser baseadas no custo marginal de inversão e não no custo médio.

Sendo assim, calcular o custo de estoque é vital para o bom funcionamento da área administrativa da organização. Quanto maior é o investimento, maior também é a capacidade e a responsabilidade de cada setor da empresa. Os objetivos dos departamentos de compras, de produção, de vendas e financeiro, deverão ser conciliados pela administração de controle e custos de estoques, sem prejudicar a operacionalidade da empresa (DIAS, 1995; POZO, 2002).

2.1.4 Previsão de estoque

A previsão de estoques está pautada na necessidade futura da empresa. Tal previsão determina quais os tipos de mercadorias, qual a quantidade e quando serão adquiridos pelos compradores (DIAS, 1993).

O administrador de materiais, segundo Francischini e Gurgel (2004) é quem tem a missão de avaliar e estimar as possibilidades futuras de consumo a respeito de algum produto. Desta forma, quanto melhor o planejamento do administrador quanto à demanda de estoque, mais dados ele terá para a sua tomada de decisão quanto ao nível ideal de materiais a serem adquiridos e mantidos na empresa.

Para Werner, Lemos e Daudt (2006), se empresa é ineficiente quanto à previsão de seus estoques, as consequências podem ser as seguintes:

incapacidade para atender a demanda do mercado consumidor, caracterizando um baixo nível de produção e de serviço e estoques em excesso, tendo como consequência principal o aumento de custos desnecessários para a manutenção dos materiais.

Dias (1993, p.32) ressalta que existem dois métodos para a decisão das estimativas de estoques:

Quantitativos: evolução das vendas no passado; variáveis cuja evolução e explicação estão ligadas diretamente às vendas. Por exemplo: criação e vendas de produtos infantis, área licenciada de construções e vendas futuras de materiais de construção; variáveis de fácil previsão, relativamente ligadas às vendas (populações, renda, PNB); Influência da propaganda.
Qualitativos: opinião dos gerentes; opinião dos vendedores; opinião dos compradores e pesquisa de mercado.

Com base no exposto pelos autores, observa-se que existem dois tipos básicos para a demanda de materiais: a demanda independente, ou seja, aquela que é determinada pela situação do mercado e que a empresa não tem condições de controlar, e a demanda dependente que é de conhecimento da organização e, portanto, a mesma tem o controle, podendo programar adequadamente as suas necessidades.

2.1.5 Políticas de estoque

Segundo Viana (2002), a política de estoques pode ser definida como um conjunto de decisões da direção das organizações que definem regras e instruções em relação ao gerenciamento. Conforme o autor, existe uma necessidade permanente por parte das empresas em estabelecer o equilíbrio entre os diversos fatores que compõem a administração de estoques, dentre os quais: custos para obtenção de materiais, custos para estocagem e distribuição, nível de estoque adequado para atender as necessidades dos clientes.

Para Dias (1993) é função da administração central das empresas estabelecer uma comunicação eficiente com o departamento responsável pelo controle de estoques, visando determinar medidas de gerenciamento que tenham como objetivo guiar de maneira adequada, os responsáveis pelos cuidados do departamento de estoques.

Wanke (2003) e Dias (2003) esclarecem que as principais políticas relacionadas ao gerenciamento dos estoques são: metas de empresas quanto ao tempo de entrega dos produtos ao cliente; até que ponto deverá flutuar o estoque para atender uma alta ou baixa das vendas, ou uma alteração de consumo; até que nível será permitido a especulação com estoques, fazendo compra antecipada com preços mais baixos ou comprando uma quantidade maior para obter desconto; e definição da rotatividade de estoques.

Francischini e Gurgel (2004) salientam que as empresas devem planejar uma política que determine uma proporção mínima de estoques para que não ocorra uma eventual perda quanto ao fechamento de alguma venda. Os autores ainda afirmam que as parcerias frente aos fornecedores se tornaram uma eficiente estratégia, através da entrega constante de lotes menores que abasteçam, na proporção ideal, o sistema de produção das empresas.

2.2 GESTÃO DA CADEIA DE SUPRIMENTOS (*SUPPLY CHAIN MANAGEMENT*)

A compreensão de gerenciamento da cadeia de suprimentos ou *Supply Chain Management (SCM)* decorre de uma transformação natural da Logística Integrada. Enquanto a Logística Integrada expressa uma integração interna de atividades, o *SCM* representa sua integração externa, pois estende a coordenação dos fluxos de materiais e informações aos fornecedores e ao consumidor final (FIGUEIREDO e ARKADER, 1998).

Christopher (2000, p. 13) define cadeia de suprimentos da seguinte forma:

A cadeia de suprimentos representa uma rede de organizações, através de ligações nos dois sentidos, dos diferentes processos e atividades que produzem valor na forma de produtos e serviços que são colocados nas mãos do consumidor final. Desta forma, por exemplo, um fabricante de camisa é parte da cadeia que se estende para trás, para o tecelão, para o fabricante de fibras, e para frente, através dos atacadistas/distribuidores e varejistas, até o consumidor final. Cada uma dessas organizações na cadeia é dependente da outra por definição e, ainda paradoxalmente, por tradição, elas não cooperam umas com as outras.

Para Chopra e Meindl (2003), a cadeia de suprimentos atinge todas as funções pertinentes ao fluxo e a transformação de mercadorias, desde a extração de matéria-prima até o consumidor final, bem como os respectivos fluxos de informação.

Na concepção de Fleury (2000), para entender o conceito de *Supply Chain Management* é preciso primeiro que se compreenda o que é canal de distribuição. Segundo o autor, canal de distribuição é o conjunto de unidades organizacionais, instituições e agentes internos e externos que apóiam o *marketing* de produtos e serviços de determinada organização.

Bowersox; Cooper e Closs (2006, p. 39) afirmam que, além da diminuição de custos, a gestão da cadeia de suprimentos pode propiciar outros modos de obtenção do aumento da produtividade, tais como: diminuir os estoques, tornar mais eficaz o transporte e eliminar os desperdícios; incorporar valor aos produtos mediante prazos confiáveis, atender em caso de emergências, facilitar a colocação de pedidos, serviço pós-venda, entre outros.

Na tentativa de elucidar melhor o tema, Mentzer; Dewitt e Keebler (2001, p. 18) definem a gestão da cadeia de suprimentos como:

[...] uma coordenação sistemática e estratégica das funções gerenciais tradicionais e das táticas entre elas dentro de uma empresa e, entre empresas, dentro da cadeia de suprimentos, para melhoria do desempenho de longo prazo das empresas separadamente e da cadeia como um todo.

A gestão da cadeia de suprimentos, conforme Teixeira e Lacerda (2010) e Rodrigues e Santin (2004) vêm se tornando uma área de fundamental importância para as empresas nas últimas décadas em função de diversos aspectos. Primeiro, as organizações estão focadas nas suas competências centrais e transferindo aos fornecedores o desenvolvimento e suprimento de atividades e itens que suportam às suas atividades principais. Segundo, a globalização dos mercados exige que estas utilizem outras empresas para atender às demandas em diferentes países. Terceiro, o próprio segmento de mercado estabelece que as organizações busquem outras parcerias para ajudar a segmentar seus produtos, distribuição, vendas, entre outras atividades.

De acordo com Rodrigues e Santin (2004); Bowersox; Cooper e Closs (2006), para que todo o processo da gestão da cadeia de suprimentos funcione de modo adequado, se faz necessário atender alguns pontos essenciais como: uma estrutura operacional que atenda as respostas e necessidades dos clientes; qualidade em relação aos produtos e serviços ofertados; rapidez no fluxo de mercadorias; melhoramento e inovação tecnológica dos produtos; eficiência na administração dos custos e dos serviços de produção e entrega.

Desta forma, com o objetivo de se tornar mais competitiva, otimizar seus custos e proporcionar um valor superior aos clientes, a empresa é convocada a investir em soluções de gerenciamento da cadeia de suprimentos. Nesse sentido, as organizações formadas da cadeia de suprimentos passam a tratar a logística de forma estratégica, utilizando-a para ganhar competitividade e para formular novos negócios (BARRIZZELLI, 2001).

2.2.1 Gestão integrada

Segundo Christopher (2008), a gestão integrada busca determinar e alcançar o menor custo total estabilizando as compensações que existem entre as funções. Usando um exemplo logístico temos a seguinte situação: uma organização pode ser capaz de diminuir o custo total para atender a um cliente, como o efeito de um gasto maior em um transporte mais ágil e confiável, sendo que o valor total do estoque, agregado ao processo, pode ser reduzido a um valor maior que o total gasto com um transporte de alta qualidade. Sendo assim, o ponto principal da Gestão Integrada é o menor custo total do processo, que não necessariamente significa o menor custo para a atividade inserida no processo.

Bowersox; Closs e Cooper (2008, p. 4) ressaltam que a gestão integrada da cadeia de suprimentos:

[...] consiste na colaboração entre empresas para impulsionar o posicionamento estratégico e para melhorar a eficiência operacional. Para cada empresa envolvida, o relacionamento na cadeia de suprimentos reflete uma opção estratégica. Uma estratégia de cadeia de suprimentos é um arranjo de canais baseado na dependência e na colaboração reconhecidas. As operações da cadeia de suprimentos exigem processos gerenciais que atravessam as áreas funcionais de cada empresa e conectam parceiros comerciais e clientes para além das fronteiras organizacionais.

Complementando, Larrañaga (2003) afirma que é cada vez mais relevante para as organizações a busca pelas melhores empresas para compor a sua cadeia de suprimentos, visando sempre o sucesso na entrega dos produtos ou serviços aos clientes.

Ballou (1993); Christopher (2008) ressaltam que o aumento de atenção dado à gestão integrada originou três importantes características na lógica da cadeia de suprimentos como:

- ✓ **Colaboração:** sua importância fez com que a cadeia de suprimentos se tornasse em uma unidade fundamental de concorrência. Atualmente, os negócios de cadeia de suprimentos concorrem entre si pela fidelidade do cliente.
- ✓ **Extensão empresarial:** a influência e o controle gerencial passaram a ser tática de diversas empresas com o propósito de facilitar o funcionamento e o planejamento conjuntos com clientes e fornecedores.
- ✓ **Prestadores de serviço integrados:** as organizações passaram a utilizar a prática da terceirização do trabalho em relação ao desempenho de funções específicas. Destacaram-se então dois prestadores de serviços tradicionais: transportes e armazenamento.

Segundo os autores, esses três aspectos combinados auxiliaram na criação da gestão integrada da cadeia de suprimentos. Eles serviram também para identificar e tornar mais sólido os benefícios estratégicos da gestão integrada.

2.2.2 Fornecedores

Segundo Dias (1993), um fornecedor pode ser definido como toda empresa que tem por função satisfazer todas as necessidades de outra organização, em relação ao fornecimento de matéria-prima, serviços ou mão de obra qualificada.

Uma das atividades mais relevantes de um fornecedor é verificar constantemente como fará para atender e superar as expectativas de todos os clientes. Neste processo é importante citar: investimento em recursos tecnológicos, que permitam ao fornecedor atender as necessidades de informação do seu cliente; maior velocidade em relação à entrega dos pedidos; e identificação correta das mercadorias fornecidas por meio, por exemplo, de códigos de barra (BERTAGLIA, 2003).

Na concepção de Dias (1993), no processo de seleção de fornecedores, o objetivo é definir um grupo de empresas que atendam as prioridades básicas e tenham condições suficientes para o fornecimento de um determinado valor. Neste aspecto, deve-se analisar quais fornecedores estão mais qualificados a quantidade desejada de materiais, quais possuem maior qualidade, agilidade quanto a entrega

da mercadoria ou serviço e analisar quem oferece melhores condições em termos de pagamento, além, é claro, de verificar a credibilidade do fornecedor no mercado.

Concluindo, Viana (2000) conceitua que o cadastro de fornecedores é uma das medidas que visa qualificar e analisar todos os fornecedores em relação ao desempenho tanto na entrega, quanto na qualidade dos materiais. Este sistema de cadastro permite que a empresa analise o fornecedor e obtenha todas as informações de atuação deste.

2.3 SETOR ATACADISTA/DISTRIBUIDOR

De acordo com Barrizzelli (2001), o setor atacadista/distribuidor é formado por empresas que operam em todo país e suprem as necessidades materiais da população. Seu trabalho lida constantemente com desafios e dificuldades, tais como: estradas precárias, riscos constantes de assaltos e roubo de cargas, manutenção dos veículos, perdas, altos custos operacionais, créditos reduzidos e a altíssima carga tributária, entre outros.

Barrizzelli (2001) ressalta que as empresas atacadistas/distribuidoras têm como objetivo sempre atender a um aumento da demanda e vender mais, com investimentos em novas áreas de armazenagem, melhorando o desempenho no atendimento aos pequenos varejistas.

Para suprir as necessidades do pequeno varejo, as empresas atacadistas/distribuidoras, adotaram novos e modernos procedimentos na compra e venda de mercadorias, investindo em tecnologia, valorizando informações para atender a evolução do mercado, possibilitando como resultado a variação de produtos, preparando o pequeno varejista para o mercado competitivo, oferecendo diversas condições de financiamento, entre outros serviços (FIGUEIREDO; ARKADER, 1998).

De acordo com Barrizzelli (2001), o ramo de distribuição está mais sólido e organizado, objetivando, cada vez mais, desempenhar um papel importante no mercado consumidor. Mas, a eficiência da rede de abastecimento depende da indústria, pois esta é quem decide como quer que sua marca chegue ao ponto de venda.

Segundo Parente (2000), o aumento do setor de distribuição está relacionado ao fortalecimento do pequeno varejo, pois mais da metade dos pontos de venda do país são compostos por estabelecimentos de pequeno porte. Como a indústria não tem condições de suprir diretamente esse canal, a competência e fluidez na entrega dos atacadistas e distribuidores, torna-se de grande relevância.

Nesse sentido, ações instantâneas e imediatas são exigidas. O empenho pelo ganho de rapidez demandou novos métodos de gestão de transporte, de armazenagem, de coleta de pedidos e de entrega, além de diversos outros serviços complementares para o varejo. Sem um firme propósito com a prestação de serviços o atacado/distribuidor não teria hoje competitividade na distribuição ou venda de seus produtos (ALMEIDA, 2001).

2.3.1 Setor varejista

O varejo é uma importante estrutura da sociedade contemporânea, que se iniciou de forma moderada e secular com a venda de artigos nas ruas das cidades, passando aos armazéns e empórios que vendiam artigos não duráveis, com alguns artigos duráveis, complementando seu conjunto de produtos e serviços (SENHORAS, 2003).

Coronado (1999) afirma que o setor varejista, por estar mais próximo à ponta da cadeia de suprimentos, vem passando por uma metamorfose e reagindo às transformações tecnológicas econômicas e sociais. Na cadeia de suprimentos, o varejo é o setor que mais se aproxima do consumidor final, e, atualmente, é ele que impulsiona o “sistema puxado” (sistema de compras em pequenos lotes econômicos), com influência na cadeia de suprimentos até sua origem produtora.

O fator de otimização na cadeia de suprimentos, através do sistema puxado, fez com que o consumidor final passasse a determinar os preços que deseja pagar pelo produto ou serviço, com lotes de compra menor e com maior frequência provocando, dessa forma, reestruturações do setor varejista, no que tange a seleção de seus fornecedores (CORONADO, 1999).

No caso do varejo de alimentos, Porter (1989) explica que os sinais utilizados para agregar valor ao cliente são bastante visíveis, onde a empresa se faz ver perante aos clientes, gerando credibilidade ao citar, por exemplo, a

“responsabilidade social”, estimulando segurança e bem-estar na aquisição do produto ou serviço, fazendo com que o valor percebido pelo cliente seja muito superior ao real.

O setor varejista, segundo Morgado e Gonçalves (1997), vem se consolidando em ritmo acelerado, pois à medida que as organizações se expandem, passam a adotar avançados sistemas de informação e gestão, desempenhando papel importantíssimo na modernização da logística e da própria economia.

Complementando, Senhoras (2003) alega que o comércio varejista tem sido um dos setores da economia que mais se modernizaram nas últimas décadas, sendo que a característica mais marcante dessa modernização foi a crescente concentração em grandes redes de supermercados e hipermercados.

2.4 SUPERMERCADOS

Segundo Chaves (2002), dentre os vários segmentos do comércio varejista, os supermercados são definidos como estabelecimentos alimentícios que possuem de 2 a 29 terminais de registro, nos quais o cliente não necessita de um vendedor para auxiliá-lo na escolha dos produtos. Entre as suas funções operacionais, salienta-se a atividade de compra, muito ligada ao setor de estocagem e distribuição. O comércio varejista de supermercados é um dos setores que mais crescem na questão do aumento de lojas e de empregos diretos.

Existem diversos tipos de comércio varejistas de alimentos, e os supermercados são considerados os mais complexos e amplos dentre essa modalidade. Essa complexidade e amplitude são comprovadas, levando em consideração as diferentes marcas e categorias dos produtos ofertados (CHAVES, 2002).

Buscando uma definição mais apropriada para os supermercados, Saab; Gimenez; Ribeiro (2000, p. 1) alegam que os supermercados:

[...] caracterizam-se pela venda predominante de alimentos frescos ou mercearias e artigos de higiene e limpeza, apresentam alto giro e baixa margem, mantêm preços competitivos, trabalham com o conceito de auto-serviço e contemplam um mínimo de dois “*checkouts*” e uma área de vendas superior a 350m².

Para Kotler (2000, p. 54), supermercado é o “auto-serviço que desenvolve operações relativamente grandes, de baixo custo, baixa margem e alto volume,

projetado para atender a todas as necessidades de alimentação, higiene e limpeza doméstica”.

Desde o surgimento dos supermercados, iniciou-se um processo de concentração cujo auge pode ser atribuído à década de 1970, época em que os supermercados se consolidaram como peça-chave do setor de distribuição varejista de alimentos (CYRILLO, 1986).

Segundo a autora, a modernização do segmento varejista pode ser explicada como a transição de uma estrutura de concorrência monopolística para uma estrutura de oligopólio, pois verifica-se que, dentro do setor de supermercados, há um vigoroso crescimento da importância referente aos estabelecimentos de maior porte.

Ferreira; Venâncio e Abrantes (2009, p. 2) complementam:

Apesar do acompanhamento do desempenho do setor supermercadista tenha evoluído consideravelmente, as empresas que atuam nesse segmento são classificadas apenas em razão do número de lojas. Nesse contexto, as empresas que possuem seis ou mais lojas são chamadas de redes ou cadeias e aquelas abaixo de seis lojas de redes ou cadeias independentes, que permite inferir, *a priori*, a heterogeneidade do setor.

Os autores ainda destacam que, a modernização da tecnologia de informação, as mudanças no modelo de gestão, a abrangência das formas de crédito ao cliente, o aprimoramento na área de venda e as melhorias na qualidade do atendimento são algumas ações verificadas no setor, devido ao intenso processo de reestruturação que se acentuou a partir da década de 1990.

Segundo Parente (2000) existem alguns fatores decisivos para o local de instalação de um supermercado, são eles: a) potencial e densidade da demanda; b) o tráfego de pedestre; c) o acesso e o fluxo de veículos; d) facilidade de estacionamento; e) concorrentes; f) as características e vocação da região para lojas sofisticadas ou populares; g) a compatibilidade com outros varejistas; h) localização específica, visibilidade e ambientação da loja.

Belik (1999) alega que os supermercados colocaram em segundo plano antigas estruturas, inventando em grandes conglomerados de vendas, os *Shopping Centers*, que integram dezenas, centenas de estabelecimentos comerciais dedicados a suprir necessidades de clientes. De acordo com o autor, tais empreendimentos são planejados em detalhes no sentido de proporcionar conforto

ao cliente potencial, lazer adequado para as famílias, de forma a obter grande parte da renda desses indivíduos.

Desta forma, o setor supermercadista vem sofrendo grandes mudanças para adequar-se à nova realidade, determinada pelo ingresso de empresas multinacionais. Novas tecnologias estão sendo implantadas, além da revolução de métodos e conceitos operacionais. Essas mudanças incrementam os níveis de competitividade nesse ramo, fazendo com que as empresas invistam em seus processos operacionais, estabelecem parcerias com os fornecedores, com o objetivo de oferecer aos seus clientes, produtos de qualidade, preços competitivos e serviços adicionais (CHAVES, 2002).

Para Ferreira, Venâncio e Abrantes (2009, p. 3), no ramo de supermercados, “a eficiência está associada ao máximo resultado obtido a partir da utilização racional dos recursos disponíveis, destacando o capital investido, a tecnologia adotada, o número de empregados, entre outros”.

Neste contexto, Ferreira (2005) esclarece que a eficiência pode ser considerada uma mensuração da capacidade que agentes ou mecanismos têm de melhor para atingir seus objetivos e extrair deles o efeito esperado, de acordo com os recursos disponíveis. Isso porque as empresas devem ser vistas como sistemas abertos, por influenciarem e sofrerem influência do meio, e também por admitirem os mesmos componentes dos demais sistemas, como: entradas, processo de transformação e saídas.

Neste aspecto os supermercados nacionais investiram em tecnologia e automação, com o propósito de ampliar sua eficiência e competir com as multinacionais. Contudo, esse ganho de eficiência precisa ser analisado e acompanhado como forma de proporcionar ações, que garantam o crescimento orientado desse setor. Entretanto, salienta-se que a presença de pequenos supermercados também é positiva, em razão da equalização de preços por meio da concorrência, fato que reforça a necessidade de acompanhamento contínuo da atividade (FERREIRA, VENÂNCIO e ABRANTES, 2009).

2.5 CURVA ABC

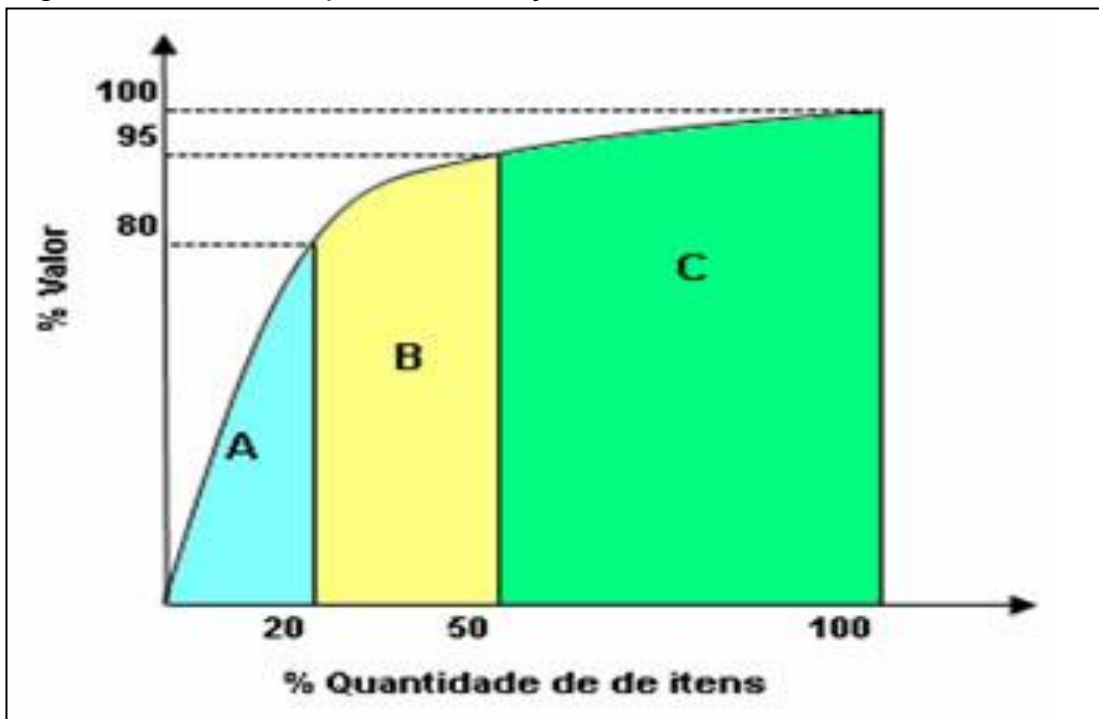
Administrar estoques exige a aplicação de algumas técnicas que ajude na tomada de decisão sobre custos e prestação de serviços aos consumidores. Dentre

as principais técnicas encontra-se a classificação ABC que, segundo Dias (1993) e Bertaglia (2003) baseia-se na divisão dos itens em três categorias, de acordo com o valor total consumido.

A classificação ABC, conforme Pozo (2007) tem como mérito classificar os itens de estoque em classes A, B e C, em vista de seus custos e quantidades.

Para Ching (2008), a curva ABC ou 80-20, fundamentada nas ideias de Vilfredo Pareto (1848-1923), é um sistema de classificação de informações a fim de se selecionar os itens de maior importância ou impacto, conforme mostra o quadro 1.

Figura 1 - Curva ABC para classificação de itens



Fonte: Periard (2010, p. 15)

Ching (2008) diz ainda que os itens no estoque também podem ser separados de acordo com os seguintes critérios: giro do produto, proporção sobre o faturamento, margem de lucro, custo do estoque, ou outro parâmetro escolhido.

Segundo Dias (1993), a classificação ABC é uma ferramenta que permite aos gestores identificar os produtos de maior importância, aos menos importantes. Diante do resultado, é possível por em prática o método adequado quanto à administração e a atenção que se deve dar a esses produtos, devido a sua importância (DIAS, 1993).

A curva ABC também pode ser aplicada para classificar o consumidor referente à quantidade de compra efetuada ou para classificação de produtos da empresa pelo lucro proporcionado, entre outros (PINTO, 2002).

Neste contexto, Pereira (1999, p.3) esclarece:

Em várias empresas, uma análise ABC é preparada freqüentemente para fixar o método mais econômico para controlar itens de estoque, pois, através desta análise torna-se possível reconhecer que nem todos os itens estocados merecem a mesma atenção por parte da administração ou precisam manter a mesma disponibilidade para satisfazer os clientes. Portanto, conduzir uma análise ABC é com freqüência um passo muito útil no projeto de um programa de ação para aperfeiçoar o desempenho da administração de materiais, reduzindo tanto o capital investido em estoques como os custos operacionais nele envolvidos.

Contudo, segundo Dias (1993) aplicar o método ABC, sem levar em consideração as diferenças dos produtos quanto à sua utilização, aplicação e aquisição, podem acarretar em distorções quanto à sua classificação de importância e estratégia de utilização. A curva ABC é uma grande ferramenta para o gestor: a grande vantagem é que este método produz uma diversidade de informações e estudos que proporcionam a criação e sucesso de políticas relacionadas a qualquer organização.

Quanto à gestão do inventário, por exemplo, o mesmo aponta rapidamente quais itens possuem maior ou menor procura baseado em dados estatísticos que torna possível, além da criação de políticas de vendas, maiores probabilidades de a mesma atingir o sucesso.

“A curva ABC tem sido usada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, estabelecimento de prioridades para a programação de produção e uma série de outros problemas usuais na empresa” (DIAS, 1993, p. 77).

Martins e Alt (2001) relatam que no aspecto financeiro é possível apresentar um panorama geral monetário através de uma análise dos dados, sobre quais itens o capital da empresa está ou será aplicado, e a partir disso, instaurar lotes econômicos de compra, tecnologia para diminuição de custos com: frete, melhores políticas de negociação e outros artifícios para redução de gastos em geral. A análise ABC é uma das formas mais usuais de submeter os estoques. Esse estudo “consiste na verificação, em certo tempo, do consumo, em valor monetário ou quantidade, dos itens de estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância” (MARTINS e ALT, 2001, p. 162).

Dias (1995, p. 86) alega que esta análise pode ser realizada por um período de 6 meses a 1 ano e podendo denominar os itens da seguinte forma:

Classe A: são os itens de mais importância, que deverão receber uma atenção especial pela administração; Classe B: grupo de itens em situação intermediária entre as classes entre A e C; Classe C: são os itens considerados menos importantes, portanto, não necessitam de tanta atenção por parte da administração.

Em uma classificação ABC de produtos em estoque tida como tradicional 20% dos itens são considerados A, e estes representam 65% do valor de demanda. Os itens B respondem por 30% do total de produtos e 25% do valor de demanda. Já, os produtos considerados de classe C, correspondem a 50% dos itens e 10% do valor de consumo anual (DIAS, 1995).

Dias (1995) observa que, apesar da análise ABC ser comumente ilustrada através do valor de consumo anual, este é apenas um dos muitos critérios que pode afetar a classificação de um item. O autor aponta alguns fatores que incidem na importância de um item e que podem ser utilizados como critérios qualificadores numa análise ABC. São eles: a) Cuidados de armazenagem para um item; b) Custos de falta de material; c) Mudanças de engenharia (projeto).

Sendo assim, uma classificação ABC deve obrigatoriamente refletir a dificuldade de controle de um item e o impacto deste sobre os custos e a rentabilidade, o que de certa maneira pode variar de organização para organização (DIAS, 1995; POZO, 2007).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo se propõe a apresentar os procedimentos metodológicos da pesquisa para alcançar os objetivos estabelecidos pelo pesquisador.

A metodologia é uma disciplina que verifica os métodos existentes a serem aplicados em uma pesquisa e, como consequência, analisa quais destes são mais apropriados com o tipo de pesquisa que se deseja aplicar (BARROS e LEHFELD, 2000).

De acordo com Ferrari (1974), o método científico é caracterizado como um conjunto de ações utilizado com o propósito de entender um fenômeno e descobrir a verdade a seu respeito.

3.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Sampieri, Collado e Lucio (2006) explicam que, quanto aos fins de investigação, esta pesquisa é descritiva, ou seja, é aquela que tem como objetivo descrever determinadas situações ou fatos, conferir de que forma se expressa determinado fenômeno e, em seguida, individualizar suas particularidades e características.

Justifica-se, portanto, a escolha da pesquisa descritiva, pois o objetivo foi analisar e descrever o atual método utilizado na empresa Supermercado Viana Ltda, em relação ao controle de estoque utilizado, e posteriormente propor melhorias.

Quanto aos meios de investigação, a pesquisa se caracteriza como bibliográfica e de campo. De acordo com Gil (1991), pesquisa bibliográfica é aquela que é elaborada a partir de informações já publicadas, neste caso, livros, artigos e outros materiais que hoje são disponibilizados na internet.

Para esse estudo, procedeu-se a pesquisa de artigos científicos e obras vinculadas ao tema proposto. Estima-se que a revisão bibliográfica possa oferecer uma maior compreensão do tema, fomentando uma reflexão crítica sobre esse processo.

Quanto à pesquisa de campo, Gonçalves (2001, p. 67) esclarece que:

[...] é o tipo de pesquisa que pretende buscar a informação diretamente com a população pesquisada. Ela exige do pesquisador um encontro mais direto. Nesse caso, o pesquisador precisa ir ao espaço onde o fenômeno ocorre, ou ocorreu e reunir um conjunto de informações a serem documentadas.

Segundo Barros e Lehfel'd (2007, p. 90), a pesquisa de campo é realizada em um cenário natural de convívio social, portanto, “o investigador, na pesquisa de campo, assume o papel de observador e explorador, coletando diretamente os dados no local (campo) em que se deram ou surgiram os fenômenos”.

A pesquisa também é caracterizada como documental, pois se utilizará de dados para os levantamentos. Gil (1991), diz que a pesquisa documental consiste em obter informações a partir de algum tipo de material. Para Guedes (1997), este tipo de pesquisa, além de propor sistematizar conhecimentos dentro de uma determinada área temática, também se presta a aumentar a reflexão existente em determinada área de conhecimento.

Segundo Oliveira (1999), a abordagem da pesquisa é quantitativa, que pode ser descrita como aquela com o propósito de realizar um levantamento de certo fenômeno. Para concretizá-la, são necessárias certas técnicas de estatística, tais como percentagem e média, com a finalidade de averiguar as informações adquiridas.

Sendo assim, foram utilizados relatórios extraídos do sistema operacional da empresa pesquisada, pois a mesma necessita conhecer a realidade de seu estoque para gerenciá-lo da melhor maneira possível.

3.2 DEFINIÇÃO DA ÁREA OU POPULAÇÃO ALVO

Para Sampieri, Collado e Lucio (2006), a população-alvo representa um conjunto de seres que possuem características em comum. Neste trabalho, o universo a ser estudado pelo pesquisador será a gestão de estoque do Supermercado Viana Ltda. Quanto à amostra, esta se constitui dos registros que foram coletados pelo pesquisador.

3.3 PLANO DE COLETA DE DADOS

O procedimento de coleta de dados, segundo Barros e Lehfel'd (2007, p. 105) “é a fase da pesquisa que se indaga a realidade e se obtém dados pela aplicação da técnica”. A classificação dos dados da pesquisa é caracterizada por dados primários. De acordo com Mattar (2007), dados primários são aqueles que

ainda serão buscados pelo pesquisador e que representam uma determinada necessidade. Sendo assim, os dados referentes ao estoque dos produtos selecionados para esta pesquisa, foram coletados no período de novembro de 2013 à abril de 2014 e contou com a colaboração do gerente da empresa em questão, pois sentiu-se a necessidade de conhecer a realidade de seu estoque para gerenciá-lo da melhor maneira possível.

3.4 PLANO DE ANÁLISE DE DADOS

A abordagem deste estudo foi quantitativa tendo em vista a necessidade de quantificar os dados obtidos por meio da coleta de informações (OLIVEIRA, 1999). Desta forma, os dados coletados evidenciam a forma como é feito o controle de estoque no Supermercado Viana Ltda, utilizando-se de certas técnicas, como registro de entrada e saída dos produtos, cruzamento de registros através de representação gráfica, dentre outras técnicas possíveis de serem utilizadas.

Em concordância, Diehl e Tatim (2004) afirmam que a pesquisa quantitativa caracteriza-se pelo uso da quantificação tanto na coleta quanto no tratamento das informações por meio estatísticas, desde as mais simples, como percentual, média, desvio padrão, às mais complexas, como coeficiente de correlação, análise de regressão, etc., com o objetivo de garantir resultados e evitar distorções de análise e de interpretação, possibilitando uma margem de segurança maior quanto às inferências.

Conforme os objetivos específicos elaborados pelo pesquisador, a abordagem quantitativa foi efetivada, pela necessidade de se fazer um levantamento, sobre a maneira como é feito o controle de estoque dos produtos selecionados para essa pesquisa, no Supermercado Viana Ltda, localizado no balneário campo bom município de Jaguaruna - SC

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

4.1 REGISTRO DE ENTRADA DE MERCADORIAS NO SISTEMA

O registro de entrada de produtos no estoque do Supermercado Viana Ltda encontra-se em um sistema informatizado. Cada registro indica a quantidade de itens que foram lançados no sistema no período de 6 meses, conforme se expõe no Quadro 1.

Quadro 1 - Registro de entrada de produtos no estoque

	Produto	Nov	Dez	Jan	Fev.	Mar.	Abr.	Total
1	Bombonas de água (20 litros)	60	200	400	400	60	60	1.180
2	Gelo (pacote)	40	200	300	300	40	40	920
3	Engradado de cerveja	30	100	300	300	30	30	790
4	Carvão (sacas)	30	60	250	250	60	60	710
5	Refrigerante 2 litros (emb. c/4)	30	90	250	250	25	25	670
6	Papel higiênico (fardo)	10	20	30	30	20	10	120
7	Água sanitária (caixa)	10	15	20	20	10	10	85
	Total							4.475

Fonte: dados do pesquisador (2014).

Os produtos pesquisados no Supermercado Viana Ltda, foram selecionados devido à sazonalidade de suas vendas, pois como a empresa fica localizada em um balneário, onde no verão a população aumenta consideravelmente devido aos veranistas locais e turistas vindos de outras localidades, esses produtos têm uma grande demanda.

Segundo Reis (1998), a sazonalidade das vendas corresponde às oscilações no total de venda que ocorrem ao longo do ano, que se repetem anualmente e influenciam o volume de vendas em períodos, como meses ou semanas.

4.1.1 Registro de saída de mercadorias no sistema

A análise dos registros de saída, assim como os registros de entrada, foi feita entre os meses de novembro de 2013 a abril de 2014. Os produtos usados na análise foram os mesmos do registro de entrada no estoque.

Na coleta de dados foram obtidas as seguintes informações, conforme demonstra o Quadro 2.

Quadro 2 – Registro de saída de produtos no estoque

	Produto	Nov	Dez	Jan	Fev.	Mar.	Abr.	Total
1	Bombonas de água (20 litros)	55	198	397	400	58	55	1.163
2	Gelo (pacote)	33	197	296	298	35	31	890
3	Engradado de cerveja	25	96	294	300	28	26	769
4	Carvão (sacas)	23	55	250	250	50	22	650
5	Refrigerante 2 L. (emb. c/4)	25	80	245	247	23	20	640
6	Papel higiênico (fardo)	9	19	28	30	18	9	113
7	Água sanitária (caixa)	9	15	19	20	9	8	80
	Total							4.305

Fonte: dados do pesquisador (2014).

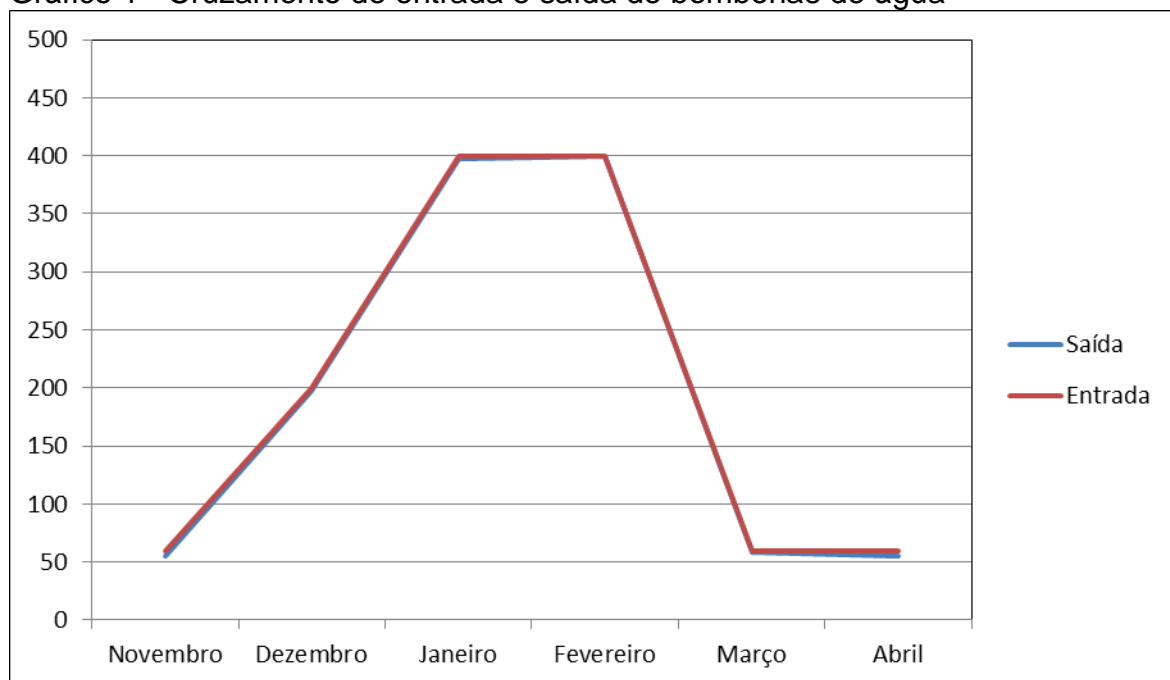
Slack et al. (1997) ressalta que as sazonalidades ocorrem devido a fatores climáticos, comportamentais, políticos, financeiros e sociais. Para tanto, a previsão de demanda para produtos que possuem sazonalidade, deve acontecer de maneira repetitiva dentro de determinados períodos.

Portanto, na empresa Supermercado Viana Ltda, o objeto de estudo foi reduzido para somente alguns itens que são consumidos em grande proporção durante a estação do verão.

4.1.2 Cruzamento dos registros de entrada e saída do estoque

Tendo como base os dados coletados nos os registros de entrada e saída de produtos do estoque do Supermercado Viana Ltda, buscou-se, por meio de uma representação gráfica, cruzar essas informações com o objetivo de constatar nesse período os itens que excederam a demanda e onde a demanda excedeu a quantidade de produtos em estoque. Cada item foi analisado conforme mostra os gráficos abaixo:

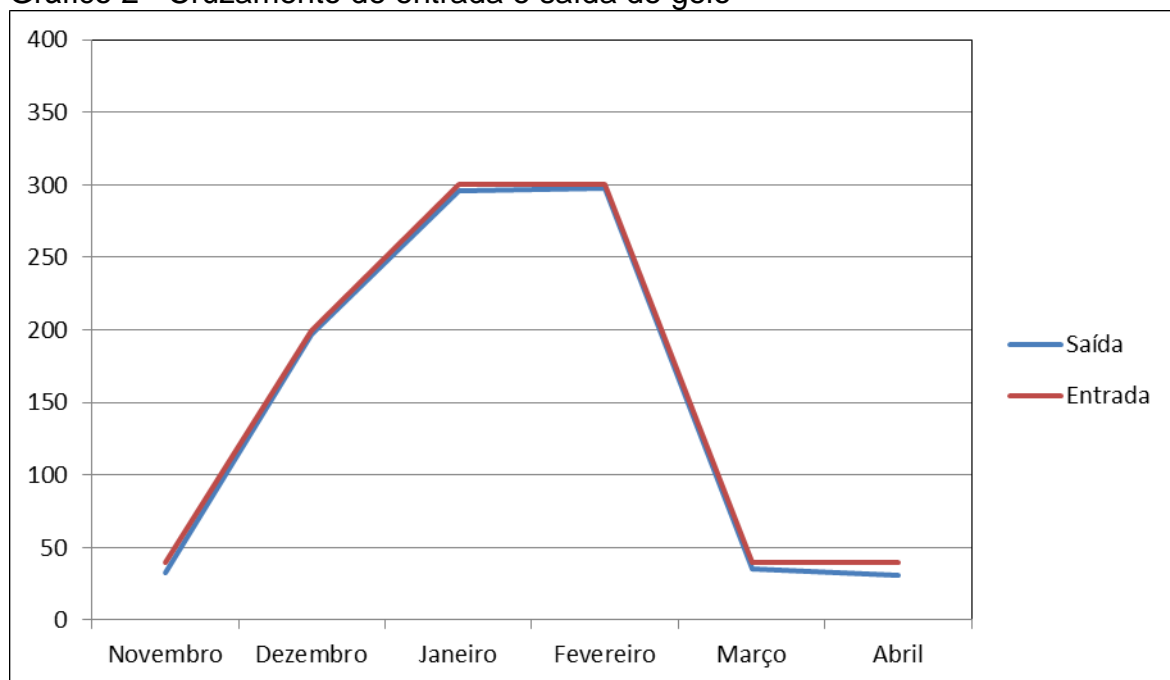
Gráfico 1 - Cruzamento de entrada e saída de bombonas de água



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

Conforme aponta o gráfico 1, referente ao item bombonas de água, o registro de entrada e saída aconteceram de forma semelhante. Percebe-se, portanto, que é um produto que tem uma venda bem sazonal e que, devido à estação do verão, apresenta uma grande rotatividade no estoque. O volume de vendas começa a aumentar no mês de dezembro e seu ápice acontece nos meses de janeiro e fevereiro, voltando a cair nos meses de março e abril, devido ao final da temporada de verão.

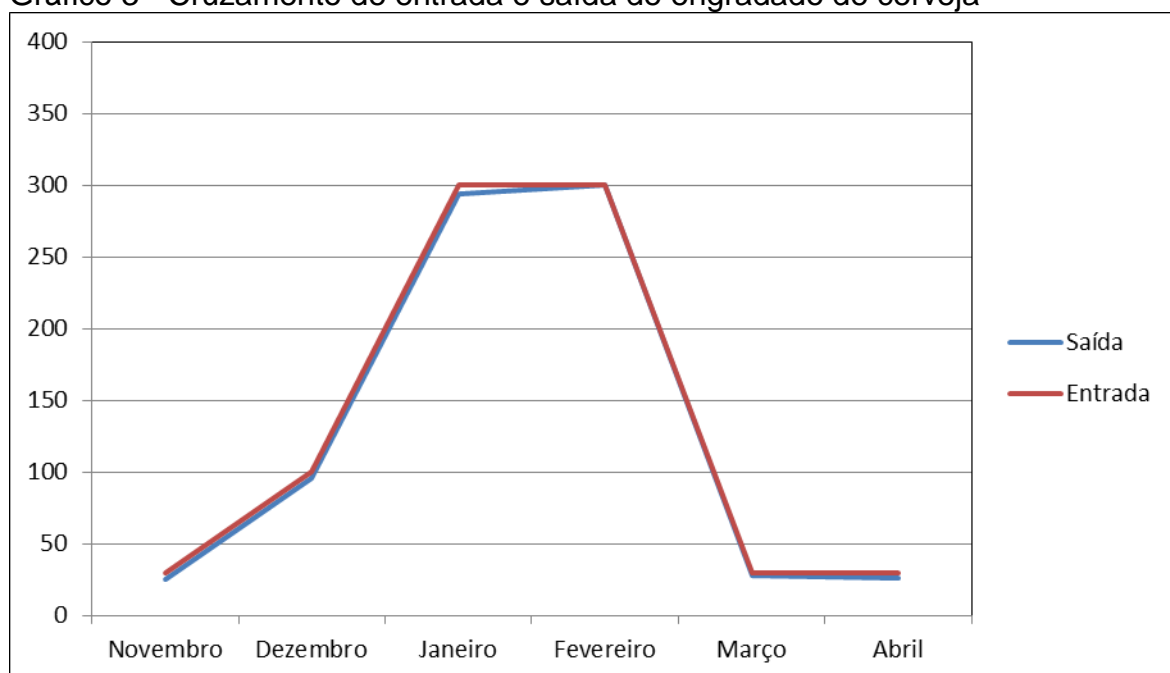
Gráfico 2 - Cruzamento de entrada e saída de gelo



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

No gráfico 2, com relação ao item gelo, ocorre também uma grande semelhança entre registro de entrada e saída, pois o item em questão é um dos mais procurados durante o período de verão. Portanto, devido a essa grande rotatividade, este produto requer uma atenção especial e deve ter sempre um estoque adequado para suprir sua demanda. Verifica-se, portanto, que nos meses de janeiro e fevereiro houve um grande volume de vendas.

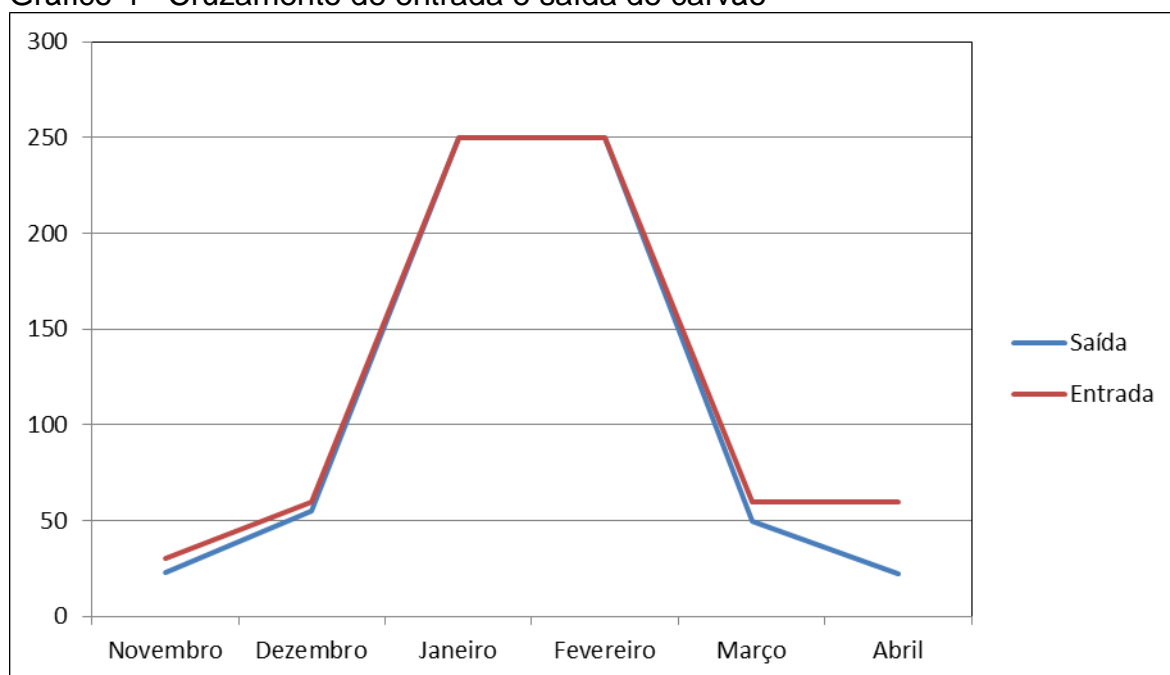
Gráfico 3 - Cruzamento de entrada e saída de engradado de cerveja



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

O mesmo acontece com as cervejas, conforme mostra o gráfico 3. Este produto é também considerado um dos mais vendidos durante o verão e requer uma reposição constante no estoque. Verifica-se que o registro de entrada e saída acontece de forma similar e devido à sazonalidade das vendas, deve-se manter o estoque de maneira que não falte o produto para os consumidores. Os meses que apresentaram maior consumo do produto foram janeiro e fevereiro.

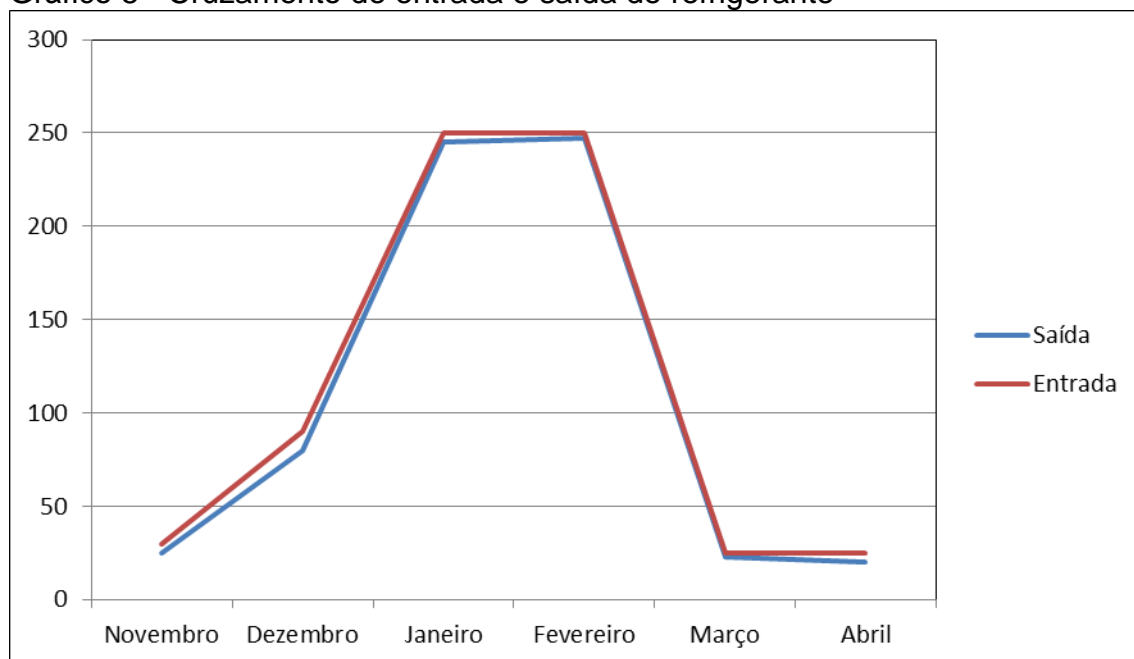
Gráfico 4 - Cruzamento de entrada e saída de carvão



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

De acordo com o gráfico 4, composto pelo item carvão, é possível perceber que o registro de entrada e saída do produto nos meses de dezembro, janeiro, fevereiro e março deu-se de forma semelhante. Já no mês de abril ocorre uma diferença em relação à entrada e saída devido ao final do verão. Nesse caso, como o supermercado fica num balneário, onde o grande movimento de pessoas acontece no verão, a queda na venda ocorre em consequência desse fato. Janeiro e fevereiro foram os meses que mais tiveram venda desse produto.

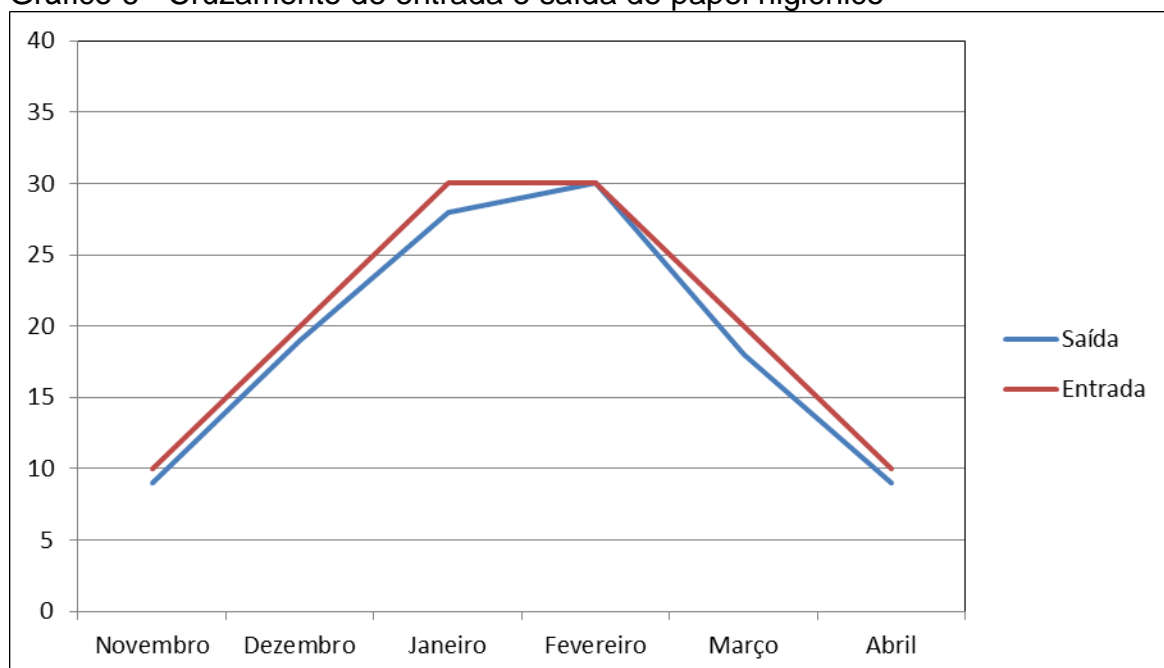
Gráfico 5 - Cruzamento de entrada e saída de refrigerante



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

O gráfico 5, composto pelo item refrigerante, demonstra a proporcionalidade entre o registro de entrada e o registro de saída. Verifica-se uma crescente no mês de dezembro, atingindo o pico de vendas nos meses de janeiro e fevereiro. Sendo que nos meses de março e abril há uma queda considerável na demanda pelo produto. Destaca-se que o fato ocorre devido a sazonalidade de vendas deste produto no período de verão.

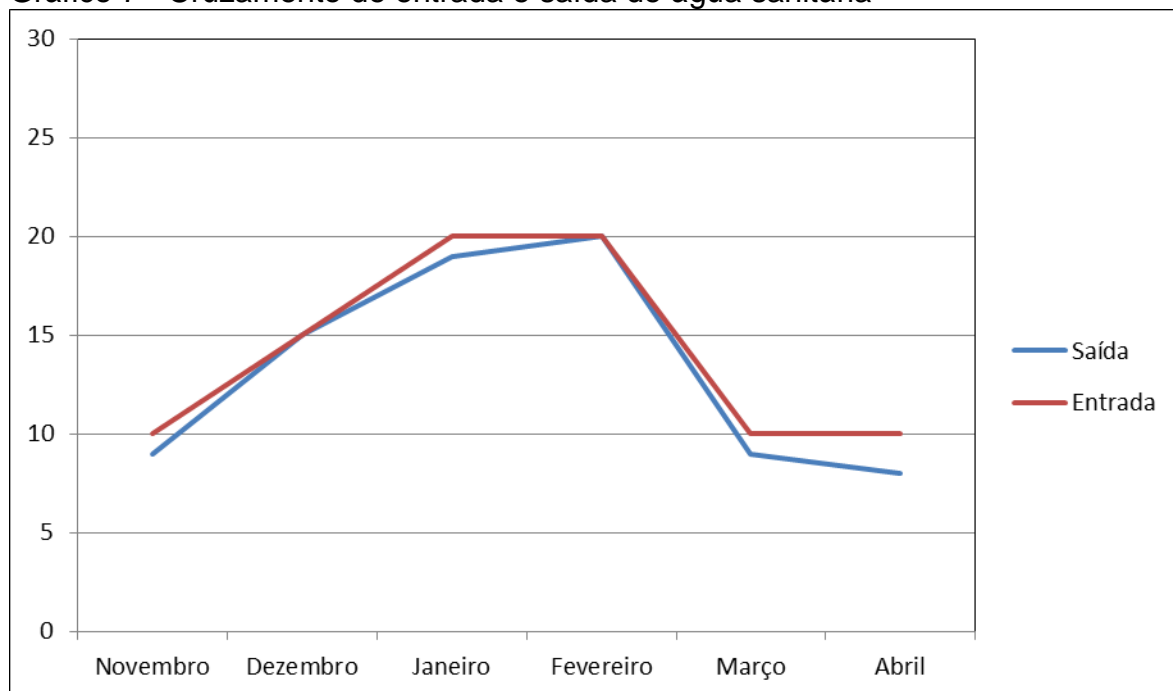
Gráfico 6 - Cruzamento de entrada e saída de papel higiênico



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

Conforme mostra o gráfico 6 em relação ao item papel higiênico, observa-se que o registro de entrada e saída são semelhantes, tendo nos meses de janeiro e fevereiro uma grande demanda pelo produto. Nesse período o produto apresentou um grande volume de vendas em decorrência da estação do verão, voltando a cair nos meses de março e abril, devido ao final da temporada.

Gráfico 7 - Cruzamento de entrada e saída de água sanitária



Fonte: Dados do pesquisador (2014).

Quanto ao item água sanitária, o gráfico 7 demonstra que, apesar do produto não ser tipicamente um item de consumo de verão, seu volume de vendas se deve ao fato do aumento da população durante a temporada de veraneio. Observa-se que nos meses de novembro e dezembro as vendas começam a aumentar, tendo seu pico nos meses de janeiro e fevereiro. Já nos meses seguintes, as vendas começam a cair devido ao final da temporada.

4.2 ACURÁCIA DOS REGISTROS DE ESTOQUE

A falta de acuracidade de estoque pode produzir efeitos indesejáveis no desempenho das atividades da empresa. Sendo assim, uma manutenção de registros de estoque precisos é primordial para o bom funcionamento de

organizações de varejo. Empregando o conceito da acuracidade no estoque, constata-se que quanto mais exatas forem as informações dos estoques, mais seguras serão as decisões de seu gerenciamento (VALENTE NETO, 2008).

Tendo como base o cruzamento de dados de entrada e saída de mercadorias na empresa pesquisada, constatou-se a necessidade de realizar a acurácia nos registros, referentes à diferença entre os valores físicos e os registrados no sistema.

O cálculo da acurácia no registro dos produtos pode ser realizado através da seguinte fórmula:

$$\text{Acuracidade} = \frac{\text{Número de itens corretos}}{\text{Número total de itens}} \times 100$$

Para melhor entendimento, foi realizado o procedimento de cálculo em relação ao registro de entrada e saída dos produtos selecionados para esse estudo. Inicialmente os itens foram contados no estoque físico para em seguida serem mensurados com os registros no sistema. Com isso, obteve-se o seguinte resultado, conforme demonstra o Quadro 3.

Quadro 3 – Quantidade de itens em estoque físico e registrados no sistema

Categoria	Descrição	Itens no estoque físico	Itens registrados no sistema
1	Bombonas de água	17	17
2	Gelo (pacote)	25	30
3	Engradado de cerveja	21	21
4	Carvão (sacas)	58	52
5	Refrigerante 2 L. (emb. c/ 4)	28	27
6	Papel higiênico (fardo)	07	07
7	Água sanitária	02	03

Fonte: Dados do pesquisador (2014).

O indicador de acurácia ficou, portanto, da seguinte forma:

$$\text{Acurácia: } \frac{3}{7} = 0,42 \times 100 = 42\%$$

Na empresa pesquisada, verifica-se que o dado calculado aponta uma deficiência gerada pela diferença entre o estoque físico e o estoque virtual.

Conforme os dados encontrados nos quadros 1 e 2, verificou-se uma desigualdade entre o registro de entrada e saída dos produtos. Desta forma, foi possível perceber que a acurácia no registro dos estoques da empresa encontra-se longe do ideal. Do total de 7 produtos analisados, apenas 3 (42%) apresentaram a mesma quantidade tanto no estoque físico como no sistema de registro virtual. Os demais itens apresentaram discordâncias significativas.

4.3 CLASSIFICAÇÃO ABC DA EMPRESA PESQUISADA

O planejamento das atividades da área de estoque é essencial para a integração com os demais setores da organização, para que ele tenha sucesso na diminuição dos custos operacionais, sem a perda da qualidade do produto ou serviço. Para tanto, um instrumento de grande valia para análise de estoque é a classificação ABC, pois esta identifica aqueles produtos que merecem mais atenção e tratamento adequado por parte da empresa (BRAGA; PIMENTA; VIEIRA, 2008).

Através do Quadro 2, referente ao registro de saída de produtos no estoque, foi possível realizar a Classificação ABC com relação aos itens de maior importância para a empresa, quanto à rotatividade. Sendo assim, verificou-se que os itens de classificação A e B foram os que apresentaram maior giro no estoque, portanto, é essencial que sempre se tenha em estoque uma quantidade que atenda sua demanda. Quanto aos itens de classificação C, considerados de menor importância, não há necessidade em adquirir grandes quantidades destes produtos, pois estes não apresentam tanta rotatividade e sua aquisição poderá significar estoque parado e, conseqüentemente, prejuízo para a empresa.

Quadro 4 – Classificação ABC dos produtos

Classificação	Total	ABC	% Clas.
Bombonas de água (20 litros)	1.163	A	65,5%
Gelo (pacote)	890	A	
Engradado de cerveja	769	A	
Carvão (sacas)	650	B	29,9%
Refrigerante 2 L.	640	B	
Papel higiênico (fardo)	113	C	4,6%
Água sanitária	80	C	

Fonte: Dados do pesquisador (2014).

De acordo com os dados do Quadro 4, onde se apresenta o método ABC dos produtos de maior e menor importância da empresa pesquisada, verifica-se que

os itens de Classe A, aqueles considerados os mais importantes, correspondem a 42% dos itens em estoque, representando 65,5% do total do registro de saída da empresa. Portanto, estes produtos são aqueles que devem receber um tratamento diferenciado por parte da administração

Quanto aos itens de Classe B, aqueles considerados os intermediários, nesse estudo os mesmos correspondem a 29% dos itens do estoque na empresa pesquisada, representando 29,9% do total de saída.

Por fim, os itens de Classe C, aqueles considerados de menor importância e com pouca rotatividade no estoque, totalizaram 29% dos itens apurados e representam um percentual de 4,6% do total do registro de saída.

De acordo com os dados apresentados, os produtos considerados classe A merecem um tratamento administrativo preferencial em relação à aplicação de políticas de controle de estoques. Já os itens que foram classificados como B podem receber um controle administrativo intermediário. Já os itens tidos como classe C, considerados menos importantes para a empresa, não justificam a inclusão de controles mais rigorosos, devendo receber tratamento administrativo mais simples.

5 CONCLUSÃO

Os estoques são definidos como os recursos materiais ou bens físicos que estão armazenados em determinado local dentro da empresa, caracterizados de forma improdutiva, e que serão utilizados posteriormente no sistema de produção. Portanto, os estoques são essenciais para garantir a disponibilidade das mercadorias no momento que elas são solicitadas.

A falta de acuracidade no estoque pode acarretar em aumento nos custos logísticos, ter efeito negativo no nível de serviço, dificultar a programação de materiais e da produção e gerar perda de eficiência operacional. Ou seja, causa um impacto direto no desempenho da organização.

Na empresa onde foi realizado esse estudo, foi feita a acurácia de estoque, onde constatou-se uma diferença entre os itens registrados no estoque físico e aqueles registrados no sistema da empresa. Do total dos 7 itens analisados, apenas 3 (42%) apresentaram a mesma quantidade, tanto no estoque físico como no sistema virtual. Os demais produtos avaliados apresentaram discordâncias significativas nos registros.

O planejamento das atividades da área de estoque é essencial para que a organização tenha sucesso na diminuição dos custos operacionais, sem a perda da qualidade do produto ou serviço. Para tanto, um instrumento de grande valia para análise de estoque é a classificação ABC, pois esta identifica aqueles produtos que merecem mais atenção e tratamento adequado por parte da empresa.

Sendo assim, tendo como base o resultado desse estudo, implantou-se o método de Classificação ABC com o propósito de identificar os itens que tem maior e menor rotatividade no estoque da empresa. Como resultado, verificou-se que os itens de classificação A e B foram os que apresentaram maior giro no estoque, portanto, é essencial que sempre se tenha em estoque uma quantidade que atenda sua demanda. Quanto aos itens C, considerados de menor importância, não manifestaram tanta rotatividade, não havendo necessidade em adquirir grandes quantidades, pois sua aquisição poderá significar estoque parado e, por conseguinte, prejuízo para a empresa.

A partir dos dados coletados nesse estudo verifica-se que o trabalho alcançou seus objetivos e seu resultado foi positivo, pois, através da pesquisa no Supermercado Viana Ltda e baseando-se na literatura especializada, constatou-se a falta de acuracidade de estoque na empresa. Deste modo, a implantação da ferramenta ABC foi essencial na classificação dos principais produtos quanto a sua rotatividade, o que torna possível a orientação para futuros estudos sobre o controle e gestão de estoque.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C. M. P. Utilidade de tempo e espaço: gerenciando a economia e o lucro. **Revista Log/Movimentação e Armazenagem**, n. 131, p. 94-95, 2001.

ALVARENGA, A. C.; NOVAES, A. G. N. **Logística aplicada e distribuição física**. 3.ed. São Paulo: Blucher, 2000.

BALLOU, R. H. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. **Logística empresarial**: transportes, administração de materiais, distribuição física. São Paulo: Atlas, 2007.

BARRIZELLI, N. Parceria, a palavra-chave. **Revista Distribuição**, n. 101, p. 92-95, 2001.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**: um guia para a iniciação científica. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

_____. **Fundamentos de metodologia científica**. Um guia para a iniciação científica. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BELIK, W. **Muito além da porteira**: mudanças nas formas de coordenação da cadeia agroalimentar no Brasil. Campinas: Unicamp/IE, 1999.

BERTAGLIA, P. R. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2003.

_____. **Logística e gerenciamento da cadeia de abastecimento**. São Paulo: Saraiva, 2005.

BOWERSOX, D. J.; COOPER, M. B.; CLOSS, D. J. **Gestão logística de cadeia de suprimentos**. Bookman, 2006.

BOWERSOX, D. J.; CLOSS, D. J.; COOPER, M. B. **Gestão da cadeia de suprimentos e logística**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

BRAGA, L. M.; CC. M.; VIEIRA, J. G. V. Gestão de armazenagem em um supermercado de pequeno porte. **Rev. P&D em Engenharia de Produção**, n. 8, p. 57-77, 2008.

CHAVES, A. F. A. R. **Estudo das variáveis utilizadas na decisão de compras no comércio varejista de alimentos de auto-serviço – supermercados**. 2002. 206f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002.

CHING, H. Y. **Gestão de estoques na cadeia de logística integrada**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos: estratégia, planejamento e operação**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2003.

CHRISTOPHER, M. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos**. São Paulo: Pioneira, 2000.

_____. **Logística e gerenciamento da cadeia de suprimentos: criando redes que agreguem valor**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

CORONADO, O. **Logística Integrada: modelo de gestão**. São Paulo: Atlas, 1999.

CYRILLO, D. C. **O Papel dos Supermercados no Varejo de Alimentos**. São Paulo: FEA/USP, 1986.

DELOITTE CONSULTORIA. 2009. **Análise Setorial Varejo: um setor em grande transformação.** 2009. Disponível em: <https://www.deloitte.com/assets/Dcom-Brazil/Local%20Assets/Documents/Analise%20Setorial%20Varejo.pdf>. Acesso em: 07. abr. 2014.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais: uma abordagem logística.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1993.

_____. **Administração de Materiais: resumo da teoria, questões de revisão, exercícios, estudos de casos.** 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DIEHL, A.; TATIM, D. C. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas.** São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

FERRARI, A. T. **Metodologia da ciência.** 3. ed. Rio de Janeiro: Kennedy, 1974.

FERREIRA, M. A. M.; VENÂNCIO, M. M.; ABRANTES, L. A. Análise da eficiência do setor de supermercados no Brasil. **Rev. Econ. Aplicada**, v. 13, n. 2, Ribeirão Preto, 2009.

FERREIRA, M. A. M. **Eficiência técnica e de escala de cooperativas e sociedades de capital na indústria de laticínios do Brasil.** PhD thesis, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

FIGUEIREDO, K.; ARKADER, R. Da distribuição física ao *supplychain management*: o pensamento, o ensino, e as necessidades de capacitação em logística. **Revista Tecnológica**, n. 33, p. 16, ago. 1998.

FLEURY, P. F. **Conceito de logística integrada e supplychain management.** São Paulo: Atlas, 2000.

FRANCISCHINI, G. P.; GURGEL, F. A. **Administração de materiais e do patrimônio.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 1991.

GUEDES, E. M.. **Curso de metodologia científica**. Curitiba: HD Livros, 1997.

GONÇALVES, E. M. **Iniciação à pesquisa científica**. 2 ed. Campinas: Alínea.2001.

GONÇALVES, P. S.; SCHWEMBER, E. **Administração de estoques**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Interciência, 1979.

KOTLER, P. **Administração de marketing**. 10. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

LARRAÑAGA, F. A. **A gestão logística global**. São Paulo: Aduaneiras, 2003.

MATTAR, F. N.. **Pesquisa de Marketing**: Edição Compacta. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2001.

MENTZER, J.; DEWITT, W.; KEEBLER, J. S. Defining supply chain management. **Journal of Business Logistics**, v. 22, n. 2, p. 1-25, 2001.

MORGADO, M.; GONÇALVES, M. N.**Varejo**: administração de empresas comerciais. São Paulo: Senac, 1997.

OLIVEIRA, S. L. **Tratado de Metodologia Científica**: Projetos de Pesquisas, TGI, TCC, Monografias, Dissertações e Teses. São Paulo: Pioneira, 1999.

PARENTE, J. **Varejo no Brasil**: gestão e estratégia. São Paulo: Atlas, 2000.

PARRA, P.; PIRES, S. Uma análise da Gestão da Cadeia de Suprimentos na indústria de computadores. **Rev. Gestão & Produção**, v. 10, n. 1, p. 1-15, abr. 2003.

PEREIRA, M. **O uso da curva ABC na empresa**. 1999. Disponível em: <<http://www.kplus.cosmo.com.br/material.asp?co=5Srv=Vivencia>>. Acesso em: 25 mar. 2013.

PERIARD, G. **Curva ABC: análise de Pareto: o que é e como funciona**. 2010. Disponível em: <http://www.sobreadministracao.com/o-que-e-e-como-funciona-a-curva-abc-analise-de-pareto-regra-80-20/>. Acesso em: 07. maio 2014.

PINTO, C. V. **Organização e Gestão da Manutenção**. 2. ed. Lisboa: Edições Monitor, 2002.

PORTER, M. E. **Vantagem Competitiva das Nações**. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

POZO, H. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

_____. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: uma abordagem logística**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

REIS, A. J. **Comercialização Agrícola no Contexto Agroindustrial**. Lavras: FAEPE, 1998.

RODRIGUES, W. L. H. P.; SANTIN, N. J. Gerenciamento da cadeia de suprimentos. **Integração**, ano 10, n.37, p. 97-102, abr./jun. 2004.

SAAB, W. G. L.; GIMENEZ, L. P.; RIBEIRO, R. M. Supermercados no Brasil: O movimento das empresas menores. Área de Operações Industriais. **Rev. Gerência Setorial de Comércio e Serviços**, v. 8, n. 24, 2000.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de Pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SENHORAS, E. M. O varejo supermercadista sob perspectiva. **Rev. Eletrônica de Administração**, v. 9, n. 3, jun./ 2003.

SLACK, N. et al. **Administração da Produção**. São Paulo: Atlas, 1997.

TEIXEIRA, R.; LACERDA, D. P. Gestão da cadeia de suprimentos: análise dos artigos publicados em alguns periódicos acadêmicos entre os anos de 2004 e 2006. **Rev. Gest. Prod.**, São Carlos, v. 17, n. 1, p. 207-227, 2010.

VALENTE NETO, E. Acuracidade na Gestão de Inventário. **Revista Mundo Logística**, v. 1, n. 6, p. 6-9, 2008.

VIANA, J. J. **Administração de materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2000.

_____. **Administração de materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2002.

WANKE, P. **Gestão de estoques na cadeia de suprimento**: decisões e modelos quantitativos. São Paulo: Atlas, 2003.

WERNER, L.; LEMOS, F. O.; DAUDT, T. **Previsão de demanda e níveis de estoque**: uma abordagem conjunta aplicada no setor siderúrgico. In: XIII SIMPEP, 13., 2006, Bauru, p. 1-11. Disponível em: <http://www.simpep.feb.unesp.br/anais/anais_13/artigos/1205.pdf>. Acesso em: 02 jul. 2013.